

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu kebutuhan mutlak yang harus diperoleh setiap manusia. Manusia diharapkan dapat mengembangkan potensinya sehingga kualitas manusia berubah ke arah yang lebih baik dan menjadikan sumber daya manusia yang berguna bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Seperti yang diterangkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mengatakan:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pemberdayaan komponen-komponen pendidikan secara bersama-sama tanpa menonjolkan salah satu komponen akan menciptakan pendidikan yang lebih berkualitas. Komponen-komponen tersebut meliputi: fasilitas, tenaga pengajar, metode yang digunakan, kompetensi guru, sarana-prasarana, dan keadaan peserta didik.

Penggunaan teknologi sudah menjadi hal yang umum di sebagian besar masyarakat Indonesia dan sudah banyak mempengaruhi gaya hidupnya, tidak terkecuali bagi para peserta didik. Salah satu teknologi yang sebagian besar peserta didik sudah menggunakannya yaitu *smartphone* sebagai kebutuhan sehari-hari. Di Indonesia *smartphone* terus berkembang dari segi jumlah pengguna dan kecanggihannya. Kominfo, 2018 Lembaga riset *digital marketing emarketer* memprediksikan pada 2018 terdapat lebih dari 100 juta orang yang menggunakan *smartphone* secara aktif di Indonesia. Diambil dari (www.kominfo.co.id). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia sudah mulai sadar akan teknologi.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, kegiatan belajar mengajar di SMK Al-Falah Winong masih menggunakan cara konvensional. Cara belajar tersebut yang membuat peserta didik kurang tertarik sehingga merasa cepat bosan. Sistem belajar seperti itu harusnya dirubah guna meningkatkan kualitas belajar peserta didik. Guru sebagai fasilitator seharusnya dapat menggunakan media pembelajaran yang menarik dan mudah bagi peserta didik sehingga bisa meningkatkan keinginan belajar lebih bagi peserta didik dimanapun dan kapanpun. Penggunaan *smartphone* di dalam kelas masih dirasa sangat kurang bermanfaat, karena siswa hanya menggunakannya untuk mencari jawaban atau materi yang tidak ada di buku lks. Pemanfaatan *smartphone* sebagai media pembelajaran merupakan salah satu inovasi oleh guru untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar sehingga hasil belajar siswa menjadi maksimal.

Media pembelajaran diharapkan mampu mengubah kegiatan belajar mengajar yang membosankan dan susah dipahami menjadi menarik dan menyenangkan.

Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler disebut dengan *mobile learning*. *Mobile learning* merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran. *Mobile learning* dapat dipandang sebagai suatu sistem yang dipandang dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dengan berupaya menembus keterbatasan ruang dan waktu (Darmawan, 2016). Media pembelajaran dalam bentuk aplikasi android merupakan media pembelajaran yang mudah digunakan dan praktis. Dengan mengkombinasikan gambar, teks, warna serta video maupun animasi dalam materi belajar akan membuat peserta didik tertarik untuk membaca dan mempelajarinya. Media ini berupa *software* atau aplikasi yang dapat dibuka dan di simpan di *smartphone* dengan merek apapun dengan catatan harus menggunakan sistem operasi android (Amin.A.K., dan Mayasari. N, 2015).

Berbagai *software* atau *website* telah tersedia untuk membuat media pembelajaran berupa aplikasi dengan mudah dan menarik. Salah satu *website* penyedia pembuatan aplikasi yaitu <http://appinventor.mit.edu/>. Pembuatan

aplikasi dengan menggunakan *MIT App Inventor* cukup mudah dilakukan oleh guru karena dalam pembuatannya tidak memerlukan kemampuan khusus dalam pemrograman komputer. Cukup dengan tersedianya jaringan internet dan komputer atau laptop, aplikasi bisa dibuat dengan mudah. Hal ini karena *MIT App Inventor* telah memiliki fitur *code block programming* yang memungkinkan untuk membuat aplikasi tanpa *coding*.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Penggunaan *smartphone* oleh peserta didik di dalam kelas tidak maksimal.
2. Penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran tidak diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Media pembelajaran yang digunakan sebelumnya tidak menarik bagi siswa
4. Tidak ada pengembangan media pembelajaran berbasis android oleh guru untuk mempermudah penyampaian materi dalam kegiatan belajar mengajar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, Pembatasan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada permasalahan sebagai berikut :

1. Penelitian ini merupakan pengembangan media pembelajaran berbasis android melalui *website* pembuatan aplikasi yaitu <http://appinventor.mit.edu/>.
2. Media pembelajaran berisi materi besaran pada mata pelajaran fisika kelas X semester ganjil.
3. Media pembelajaran dibuat dalam bentuk aplikasi yang berjalan pada sistem android pada *smartphone*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran berbasis android dalam materi besaran pada mata pelajaran fisika kelas X SMK Al Falah Winong dalam meningkatkan hasil belajar siswa ?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis android dalam materi besaran mata pelajaran fisika kelas X SMK?
3. Sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbasis android dibandingkan menggunakan metode bersifat konvensional.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Membuat aplikasi media pembelajaran berbasis android di SMK Al Falah Winong.
2. Menguji kelayakan media pembelajaran berbasis android jika diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.
3. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbasis android.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Pendidik
 Penelitian ini diharapkan mampu membantu pendidik dalam kegiatan belajar mengajar mata pelajaran fisika khususnya materi besaran untuk memberikan inovasi dalam menciptakan dan mengembangkan metode belajar baru yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik.
2. Bagi Peserta Didik
 Penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi besaran dan dapat memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran, sehingga dapat menyelesaikan setiap soal dalam kegiatan belajar dengan metode yang menyenangkan.
3. Bagi Sekolah
 Penelitian ini diharapkan mampu memberikan model pembelajaran baru, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan kepada peneliti lain dalam mengembangkan media pembelajaran.